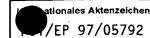
# **PCT**

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES siehe Mitteilung üb	er die Übermittlung des internationalen ts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit
18I/13532 jm/	VORGEHEN zutreffend, nachste	
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
PCT/EP 97/05792	(Tag/Monat/Jahr) 21/10/1997	19/12/1996
Anmelder		
O & K MINING GMBH et al.		
Dieser internationale Recherchenbericht wurd	de von der Internationalen Recherchenbehörd	de erstellt und wird dem Anmelder gemäß
Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem In	ternationalen Büro übermittelt.	
Dieser internationale Recherchenbericht umf	aßt insgesamt 3 Blätter.	
	ine Kopie der in diesem Bericht genannten U	nterlagen zum Stand der Technik bei.
	•	
1. Bestimmte Ansprüche haben si	ch als nichtrecherchierbar erwiesen (siehe	e Feld I).
	tuttu ukun udajah a Malul IIV	
2. MangeInde Einheitlichkeit der E	:mnaung(siene Feia II).	
		A
	ist ein Protokoll einer Nucleotid- und/odei age des Sequenzprotokolls durchgeführt,	rAminosäuresequenz offenbart; die internationale
das z	usammen mit der internationalen Anmeldung	eingereicht wurde.
das v	om Anmelder getrennt von der internationaler	n Anmeldung vorgelegt wurde,
		r, daß der Inhalt des Protokolls nicht über den nmeldung in der eingereichten Fassung hinausgeht.
das	von der Internationalen Recherchenbehörde i	n die ordnungsgemäße Form übertragen wurde.
4 Useriah Nishada Basadah ayan ada Safira		
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfind	a <b>ung</b> der vom Anmelder eingereichte Wortlaut gene	hmiat
	e der Wortlaut von der Behörde wie folgt festg	•
"""	o don monda vom den Denordo mo roignicots	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung		
X wird o	der vom Anmelder eingereichte Wortlaut gene	ehmigt.
		III angegebenen Fassung von dieser Behörde n Recherchenbehörde innerhalb eines Monats nach
		Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.
		•
6. Folgende Abbildung der <b>Zeichnungen</b> is	t mit der Zusammenfassung zu veröffentliche	en:
Abb. Nr wie vo	om Anmelder vorgeschlagen	keine der Abb.
	ler Anmelder selbst keine Abbildung vorgesch	
weil o	liese Abbildung die Erfindung besser kennzei	chnet.
		•



a. klassifizierung des anmeldungsgegenstandes IPK 6 E02F9/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

#### **B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

E02F IPK 6 B66C F15B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Υ	EP 0 057 930 A (HITACHI CONSTRUCTION	1
Α	MACHINERY) 18.August 1982 siehe Abbildungen 1,2,6	2
	siehe Seite 4, Zeile 23 - Seite 22, Zeile 26	
Y	WO 81 03165 A (TADANO TEKKOSHO KK ;KUSAKA Y (JP); IKEGAMI T (JP); DOI K (JP)) 12.November 1981 siehe Zusammenfassung siehe Abbildungen 2,4,6	1
Y	GB 2 097 752 A (MANITOWOC CO) 10.November 1982 siehe Abbildung 3 siehe Seite 2, linke Spalte, Zeile 6 - Zeile 25	1

X	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X

Siehe Anhang Patentfamilie

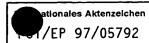
- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung,
- eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach deminternationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselbenPatentfamilie ist

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 12/02/1998 2.Februar 1998 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2

Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 Guthmuller, J

Fomblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

2



C.(Fortsetz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 247 (M-615), 12.August 1987 -& JP 62 055271 A (HITACHI CONSTR MACH CO LTD), 10.März 1987, siehe Zusammenfassung siehe Abbildungen 1,3,5	1
Α	US 4 013 174 A (MORROW SR JAMES G ET AL) 22.März 1977 siehe Seite 7 siehe Spalte 4, Zeile 10 - Zeile 31	1
A	DE 44 04 829 A (ORENSTEIN & KOPPEL AG) 17.August 1995 siehe Abbildungen 1,2	1
Α	EP 0 269 172 A (ZACHRY CO H B) 1 Juni 1988 siehe Abbildung 10	1,2
A	FR 2 211 563 A (NON IMPACT SURFACES LTD) 19.Juli 1974 siehe Abbildung 6	1
A,P	WO 97 25533 A (MOISEEVICH PASYNKOV RAFAIL; SMOLYANITSKY EDUARD ANATOLIEVI (RU); L) 17.Juli 1997 siehe Abbildung 1 siehe Zusammenfassung	1,2
A	FR 2 506 803 A (KOMATSU MFG CO LTD) 3.Dezember 1982 siehe Abbildung 1	1
Α	DE 33 46 973 A (KOMATSU MFG CO LTD) 4.Juli 1985 siehe Abbildung	1
Α	EP 0 494 070 A (TEIJIN SEIKI CO LTD) 8.Juli 1992 siehe Abbildungen 1,4	1
Α	US 4 838 755 A (JOHNSON STEVEN H ET AL) 13.Juni 1989 siehe Abbildungen 2A,2B	1

2

Angaben zu Veröffentlichungen,

selben Patentfamilie gehören



Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0057930 A	18-08-82	JP 1362256 C JP 57134062 A JP 61028856 B JP 1362257 C JP 57134063 A JP 61028857 B US 4561250 A	09-02-87 19-08-82 03-07-86 09-02-87 19-08-82 03-07-86 31-12-85
WO 8103165 A	12-11-81	KEINE	
GB 2097752 A	10-11-82	CA 1177788 A DE 3214865 A FR 2504902 A JP 1437721 C JP 58002192 A JP 62047795 B NL 8201561 A,C	13-11-84 02-12-82 05-11-82 25-04-88 07-01-83 09-10-87 01-12-82
US 4013174 A	22-03-77	US 3949881 A DE 2550585 A FR 2290384 A GB 1476580 A JP 1207261 C JP 51072041 A JP 58041277 B NL 7513196 A,B, CA 1044651 A	13-04-76 08-07-76 04-06-76 16-06-77 11-05-84 22-06-76 10-09-83 13-05-76 19-12-78
DE 4404829 A	17-08-95	WO 9522704 A EP 0745198 A US 5709628 A	24-08-95 04-12-96 20-01-98
EP 0269172 A	01-06-88	US 4662684 A CA 1235151 A EP 0162729 A EP 0268334 A JP 61040928 A	05-05-87 12-04-88 27-11-85 25-05-88 27-02-86
FR 2211563 A	19-07-74	GB 1459183 A AU 6371573 A	22-12-76 19-06-75

Angaben zu Veröffentlichungen,

selben Patentfamilie gehören



Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 2211563 A		BE 808953 A DE 2364028 A NL 7317336 A US 3888542 A ZA 7309418 A	16-04-74 04-07-74 25-06-74 10-06-75 30-07-75
WO 9725533 A	17-07-97	KEINE	
FR 2506803 A	03-12-82	JP 57197336 A DE 3220303 A GB 2102078 A,B US 4531366 A	03-12-82 03-02-83 26-01-83 30-07-85
DE 3346973 A	04-07-85	KEINE	
EP 0494070 A	08-07-92	DE 69211021 D KR 9711603 B US 5282363 A	04-07-96 12-07-97 01-02-94
US 4838755 A	13-06-89	KEINE	